


TEC 热转印打印机

# B-452-TS

## 用户手册



**警告！**

此为 A 级产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下，可能需要用户对其干扰采取切实可行的措施。

注意：
不可接触机器的运动部件。当手指、珠宝饰物、衣服等进入运动部件后为减少发生的危险，请将开关拨到“OFF”位置以停止运动。

注意：
1、 本手册在没有经过东芝泰格公司的同意不准全部或部分进行复制。
2、 本手册有可能不经通知而有所改动。
3、 如果对本手册有任何问题，请联系当地的负责服务的代理商。

# 安全性概述

在操作和维护设备中个人安全是一个非常重要的问题，因此本手册中包含了有关操作上的警告和提醒注意的内容，在操作和维护机器前应当阅读和理解这些警告和提醒注意的内容。

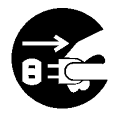
不要企图自己修理或修改本机器， 如果发生故障后，使用本手册中的方法不能克服，那么请您关机，拔掉电源，然后与授权的东芝 TEC 的代理商进行联系。

# 各符号的意义



此符号表示警告的内容（包括注意事项）
特别要警告的内容在△符号中
(左边的符号表示一般的提醒注意)

本符号表示禁止的动作(禁止的内容)
特别要禁止的内容表示在 ⃠ 符号内或其旁边
(左边的符号表示“不要拆卸”)



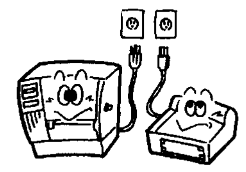
本符号表示必须进行的动作
特别要指示的内容表示在●符号内或其旁边
(左边的符号表示“从插座中拔出电源连接插头”)



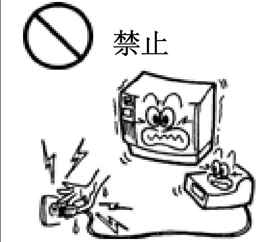
**警告** 下面的指示表示如果对机器进行不恰当的与指示相违背的操作时， 将可能引起严重伤害或者死亡的危险。



禁止接入任何与规定交流电压不符的电源。

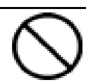


■不要使用与标牌上指定的交流电压不同的电源，这可能导致火灾或电击。



禁止

■不要用湿的手插拔电源插头，这可能引起电击。



禁止

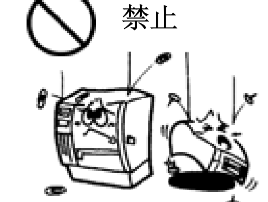


■如果本机器和另外耗电较大的设备公用同一个电源插口，每当这个设备工作时电压可能有很大波动，一定要为本机器提供专用插口，否则会引起故障。



禁止

■不要把金属物体或者装有水的容器，如花瓶和水壶等，放在机器的顶部，如果金属物或水进入机器，可能引起火灾或电击。



禁止

■不要将金属物、易烯燃物和其他外部物体经通风孔塞入或掉进机器，这可能引起火灾或电击。

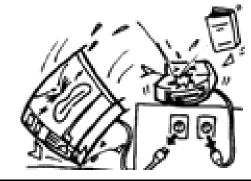


禁止

■不要刮破、损伤或更改电源线，同样也不要将重物放在上面、用力拉或过度弯曲，这可能引起火灾或电击。



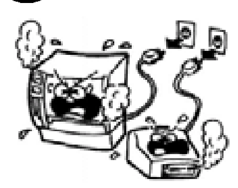
拔掉电源插头



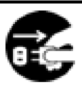
■如果机器跌落或机壳损坏，请先关掉电源，拔出电源插头，与东芝 TEC 的代理商进行联系请求帮助。如果在这种状态下继续使用机器，可能引起火灾或电击。



拔掉电源插头



■如果机器处于不正常状态，例如冒烟或有异味，继续使用可能引起火灾或电击，此时应立即关掉电源，拔出电源插头，与东芝 TEC 的代理商进行联系请求帮助。



拔掉电源插头



■拔出电源插头的时候，注意一定要握住插头部分拔出。如果拉电源线部分拔拽会使里面的金属线扯断或者暴露出来而引起火灾或者电击。



拔掉电源插头



■如果有外物（如金属碎片、水、液体等）进入设备，首先关掉开关并且将电源线和插销拔掉，然后与授权的东芝 TEC 代理商取得联系获得帮助。如果在这样的状态下继续使用本设备会引起火灾或者电击。



禁止拆卸机箱

■不要擅自打开机箱修理或改造机器，机器内部的高电压、过热部件和尖锐部分有可能伤害你。



与地线相连

■要确保机器良好地接地，引出的其他电缆也应接地，设备接地不良也可能引起火灾或电击。



注意

下面的指示表示如果对机器进行不合适的与指示相反的操作时，可能有引起个人伤害或物件损坏的危险。

## 预防措施

下面的提醒将帮助你保证机器连续正常的运行。

●要避免机器处于下面的不利状态：

★温度超出规定　★直接光照　★高湿度

★与其它设备共享电源　★过度的震动　★灰尘/煤气

●机壳应用干的或微浸淡洗涤剂的布擦洗， 永远不要用稀料或其它挥发性溶液擦洗塑料机壳。

●只允许使用东芝 TEC 规定使用的打印纸和碳带。

●不要将打印纸和碳带储存在能直接暴露在阳光直晒、高温、高湿、灰尘或煤气的地方。

●保证打印机工作在一个水平面上。

●当发生打印故障时， 所有存储在机器内存中的数据可能遗失掉。

●尽量避免与高电压设备或易于引起电源干扰的设备使用共同的供电电源。

●当你在对机器内部进行处理或清理机器时，请将电源插头拔下。

●保持你的工作环境没有静电干扰。

●不要在机器上放置重物， 因为这样可能引起不平衡而跌落, 从而伤人。

●不要堵塞机器的通风孔，这样容易使机器内部升温而引起火灾。

●不要将身体斜靠在机器上， 以免跌落引起伤害。

●要注意不要被打印纸切刀伤害了自己。

●长时间不使用时应拔掉机器的电源线。

## 维护要求

●利用我们的维修服务

在购买了机器后，与东芝 TEC 的代理商每年联系一次进行机器内部的清洗，否则由于灰尘的积累会引起火灾或故障，特别是在阴雨季节前的清洗尤其有效。

●我们预防性的维护服务执行周期性检查和其它为满足机器质量和性能要求而进行的维护工作，可预防偶然事件的发生，具体事宜请与东芝 TEC 的代理商联系请求帮助。

●利用杀虫剂和其它化学制剂

不要将机器暴露在杀虫剂或其它挥发性溶液中，这将引起机壳和其它部件变形或机壳掉漆。

# 目 录

# 1. 引言

感谢您选择了东芝 TEC B-452 系列热敏/热转印打印机，这新一代高性能高质量打印机装备了最新的硬件，包括最新发展的高分辨率(11.8 点/mm， 300 点/英寸)打印头，它允许在最大可达 101.6mm/秒(4 英寸/秒)的速度下进行非常清晰的打印，其它的标准特性包括含有一个外部送纸器。

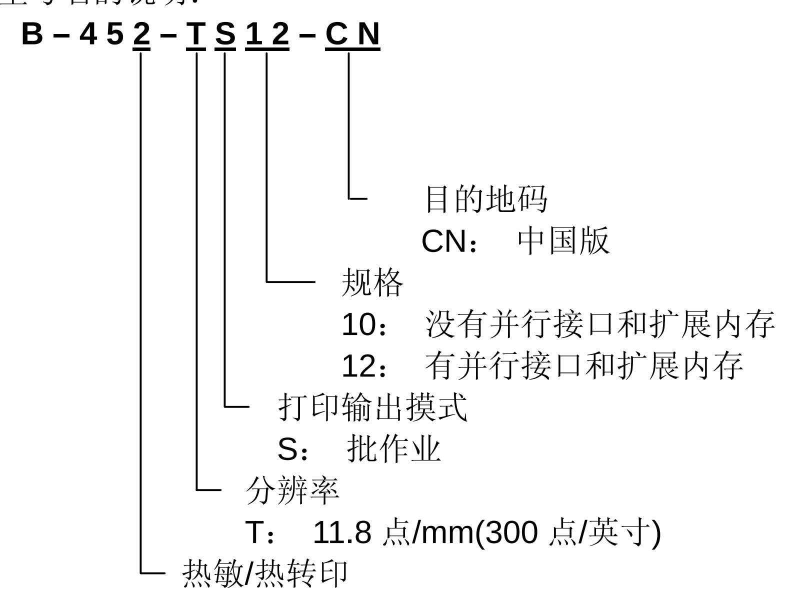
重要选件包括一个打印纸剥离器和切刀。

本手册包括一般有关的建立和维护信息，为了得到打印机的最高性能和最大寿命应当仔细阅读本手册，对一般的问题请参考本手册并保存好以备长期使用。

## 1.1 应用型号

●B-452-TS12-CN

型号名的说明：




## 1.2 附件

用户手册
(C01-33024A)



电源线



光盘



纸轴夹盘



内 垫



供纸架单元



# 2．规格

## 2.1 一般规格

| 机型<br>项目 | B-452-TS12-CN |
|---|---|
| 供电电压 | 220-240V， 50Hz |
| 功耗 | 0.41A， 最大 74W(不打印时： 0.15A， 最大 23.5W) |
| 工作温度 | 5℃～40℃ |
| 相对湿度 | 25%～85%RH(无凝结) |
| 尺寸 | 270mm(宽)X245mm(高)X200mm(深)，当有供纸架单元时为 410mm(深) |
| 重量 | 4.7Kg(不含纸和碳带) |

## 2.2 打印机规格

| 机型<br>项目 | B-452-TS12-CN |
|---|---|
| 打印头 | 热敏打印头 11.8 点/mm(300 点/英寸) |
| 打印方法 | 热敏或热转印 |
| 打印速度 | 50.8mm/秒(2 英寸/秒);对串行条形码和二维条形码为 101.6mm/秒(4 英寸/秒) |
| 最大打印宽度 | 105.7mm(4.16 英寸) |
| 走纸方式 | 批作业(连续)模式、剥离模式(选件)和切刀模式(选件)<br>(剥离和切刀模式均须在安装了相应选件后才可得到) |
| 可打印条形码类型 | JAN8、JAN13、EAN8、EAN8+2digits、EAN8+5digits、EAN13、EAN13+2digits、EAN13+5digits；<br>UPC-E、UPC-E+2digits、UPC-E+5digits、UPC-A、UPC-A+2digits、UPC-A+5digits；<br>MSI、ITF、NW-7、CODE39、CODE93、CODE128；Industrial 2 to 5、UCC/EAN128、Customer Bar Code、POSTNET、RM4SCC、KIX code |
| 二维条形码 | Data Matrix、PDF417、QR code、Maxi code |
| 图形 | 使用 Windows 驱动可得到所有类型的图形文件. 但使用程序命令时只能得到 BMP 和 PCX 两种 |
| 字库 | Times Roman (6 种尺寸)、Helvetica(6 种尺寸)、Presentation(1 种尺寸)、Letter Gothic(1 种尺寸)、Prestige Elite(2 种尺寸)、Courier(2 种尺寸)、OCR(2 种类型)、Writable characters、Outline font(7 种类型)、Optional True Type Fonts(20 种类型) |
| 旋转 | 0°、90°、180°、270° |
| 标准接口 | 串口(RS-232C); 并口(Centronics); 可选键盘接口 |

*Data Matrix 是 International Data Matrix， Inc.公司的商标。
PDF417 是 Symbol Technologies， Inc.公司的商标。
Micro PDF417JJ 是 Symbol Technologies，Inc.公司的商标。
QR code 是 DENSO CORPORATION 公司的商标。
Maxi code 是 United Parcel Service of America，Inc. 公司的商标。

## 2.3 打印纸(标签/)规格

单位：mm

| 项目 \ 标签处理模式 | | 批作业模式 | 剥离模式 | 切刀模式 |
|---|---|---|---|---|
| 一个标签的跨度 | | 15.0—999.0 | 25.4—999.0 | 分离型：37.0—999.0<br>连续型：25.4—999.0 |
| 标签长度 | | 13.0—997.0 | 23.4—997.0 | 31.0—993.0 |
| 包括底纸后的宽度 | | 25.4—114.0 | | |
| 标签宽度 | | 22.4—111.0 | | |
| 间隙长度 | | 2.0—20.0 | 2.0—20.0 | 6.0—20.0 |
| 黑标长度(Tag) | | 2.0—20.0 | | |
| 有效打印宽度 | | 10.0—105.7 | | |
| 有效打印长度 | 分离型 | 15.0—500.0 | | |
| | 连续型 | 15.0—500.0 | | |
| 打印速度变化区间 | | 1.0 | | |
| 黑标长度(Label) | | 最小 2.0 | | |
| 纸卷外径 | | 最大ф152.4(纸轴直径为ф38、40、42 或 76.2) | | |
| 纸厚度 | | 0.1—0.17 | 0.13—0.17 | 0.1—0.17 |

注：分离型标签指含有底纸标签分离地贴在其上的标签打印纸；连续型的是指标签与底纸一体的打印纸(译者注)。

## 2.4 碳带规格

| | |
|---|---|
| 类型 | 卷轴型 |
| 宽度 | 60mm—110mm |
| 长度 | (300m) |
| 外径 | ф65mm(最大) |

注：1.为保证打印质量和打印头的寿命请使用东芝 TEC 规定的打印纸和碳带。
2.有关打印纸和碳带的进一步内容请见第 10 节“纸和碳带的保护和处理”。

## 2.5 选件

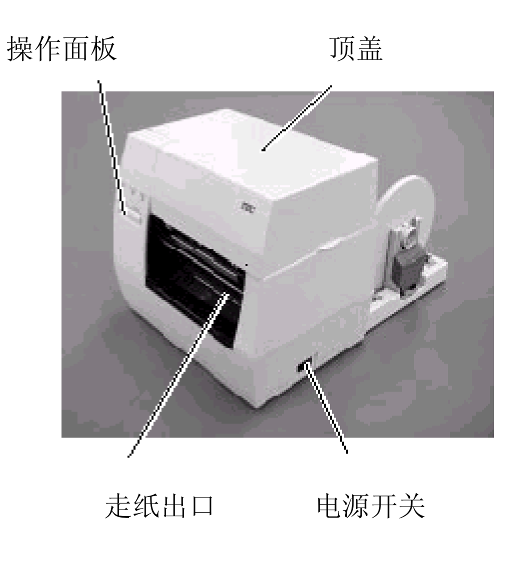
| 选件名称 | 类型 | 描述 |
|---|---|---|
| 切刀模块 | B-7204-QM | 一种"停止--切割"旋转型切刀 |
| 剥离器模块 | B-7904-H-QM | 此模块使用拉紧部件和剥离部件从背纸上将标签剥离 |
| 键盘模块 | KB-80-QM | 此为一个外部智能键盘单元 |
| 扩展 I/O 接口板 | B-7704-IO-QM | 在打印机内安装此模块后将允许一个外部设备， 例如键盘模块， 与一个唯一的接口相连接. |
| 网络接口板 | B-7704-LAN-QM | 此接口板使打印机可通过命令语言而在网络中应用. |

注：购买选件请与东芝 TEC 公司或其代理商联系。

# 3. 外观

## 3.1 前后视图

前视图　　　　　　　　　　后视图



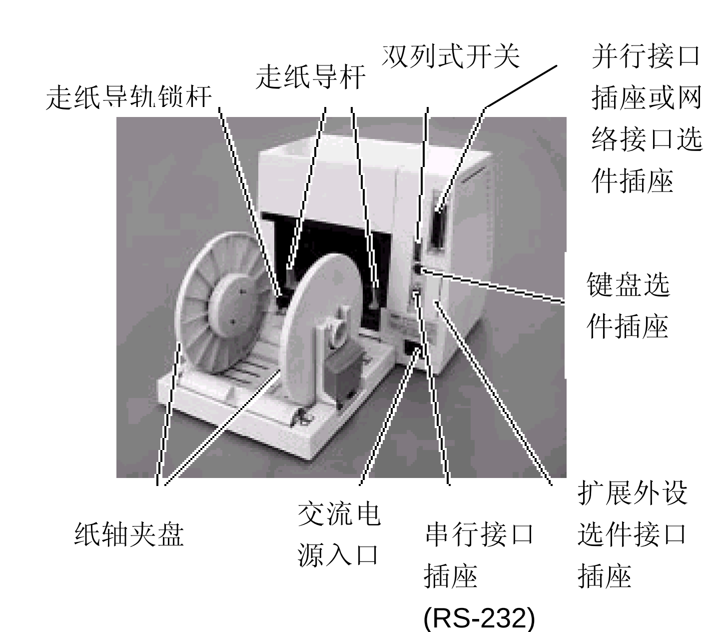




图 3-1

## 3.2 操作面板




图 3-2

**电源指示灯(绿)**

当电源开时亮

**联机指示灯(绿)**

1) 当与主机通讯时闪亮
2) 打印时亮

**错误指示灯(红)**

在下列情况下亮：一个通讯错误发生；打印纸或碳带用完；打印机操作不正常。

**走纸键**

走纸

**暂停键**

暂停打印
当暂停或发生一个错误时清除打印机。

# 4. 双列式(DIP)开关功能

| 警告! |
|---|
| 改变 DIP 开关前请关掉电源. |





DIP 开关安装在打印机的后面

图 4-1

DIP 开关

| 序号 | ON/OFF | | 功能 | 备注 |
|---|---|---|---|---|
| 1<br>2 | 1 | 2 | | 传送速率<br>(波特率) |
| | OFF | OFF | 2400bps | |
| | ON | OFF | 4800bps | |
| | OFF | ON | 9600bps | |
| | ON | ON | 19200bps | |
| 3 | OFF | | 无 | 偶奇校验 |
| | ON | | 偶 | |
| 4 | OFF | | 无 | 外置标签盒* |
| | ON | | 有 | |
| 5 | OFF | | 有 | 自动进纸 |
| | ON | | 无 | |
| 6<br>7 | 6 | 7 | | 只在 8 号 DIP 开关处于 ON 时才可选 |
| | OFF | OFF | 清 RAM 模式(维护次数计数器) | |
| | ON | OFF | 手工调整阈值模式 | |
| | OFF | ON | 传感器调整模式 | |
| | ON | ON | 清 RAM 模式(参数) | |
| 8 | OFF | | 正常操作模式 | 操作模式 |
| | ON | | 程序下传操作 | |

* 外置标签盒将是一个选件， 用以盛切刀切下的打印好的标签。

注：1. DIP 开关的设置可以在电源开的时间中读出。

2. 为进入程序下传模式，首先应将 8 号 DIP 开关置为开(ON)状态，打印机将按 6 和 7 号 DIP 开关的选择进入相应模式，在初始化这些模式时，开电源时要按住**[FEED]**键或同时按住**[FEED]**和**[PAUSE]**键，如果打印机开电源时没有按下任何键，它将进入程序下传模式，不要将开关设置在维护模式，否则可能引起故障。

3. 当 8 号 DIP 开关设为关(OFF)时，可以通过 6 和 7 号开关的如下组合进行底纸厚度设置的改变。

| 6 号 | 7 号 | 底纸厚度 |
|---|---|---|
| OFF | OFF | 70μm薄底纸 |
| ON | OFF | 80μm厚底纸 |

# 5. 建立过程

## 5.1 操作要求

本机器有下面的要求：

- 主计算机必须有一个串行口或一个并行口(Centronics)
- 与主计算机进行通讯时要有 RS-232C 电缆或者有并行接口(Centronics)电缆.
  (1) RS-232C 电缆-----------9 针
  (2) 并行接口电缆----------36 针
- 为打印一个标签格式， 应使用接口/通讯手册建立完整的程序。

**■接口电缆**

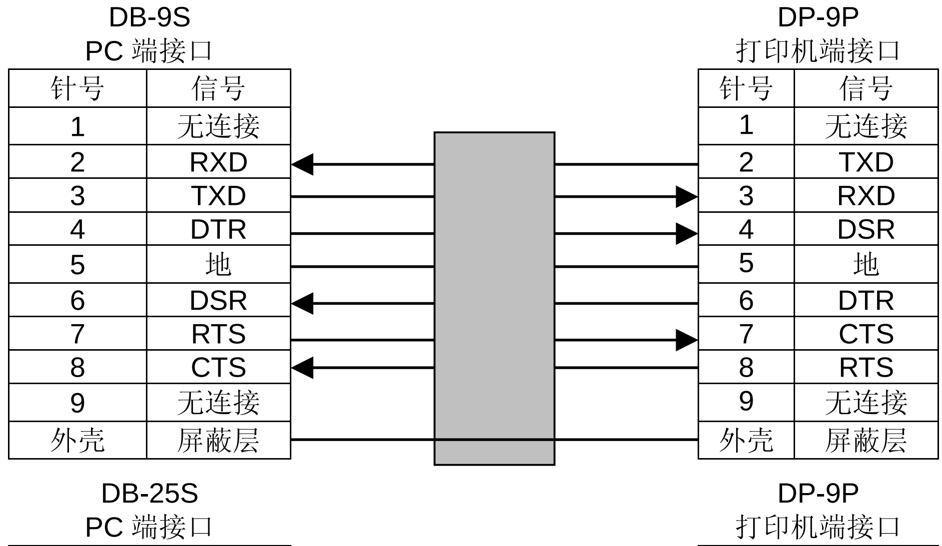
为阻止辐射和电噪声的接受， 接口电缆应满足下面的要求：

- 全屏蔽并安装有金属或金属化的插头外壳。
- 电缆应尽量短。
- 不要与电源线较紧地捆扎在一起。
- 不要与电源线管捆绑在一起。

**■RS-232C 电缆说明**

用来连接打印机和主计算机的串行数据电缆应是下面两种类型之一：

注： **要使用含有固定插头用公制螺丝的 RS-232C 电缆.**



DB-9S
PC 端接口

| 针号 | 信号 |
|---|---|
| 1 | 无连接 |
| 2 | RXD |
| 3 | TXD |
| 4 | DTR |
| 5 | 地 |
| 6 | DSR |
| 7 | RTS |
| 8 | CTS |
| 9 | 无连接 |
| 外壳 | 屏蔽层 |

DP-9P
打印机端接口

| 针号 | 信号 |
|---|---|
| 1 | 无连接 |
| 2 | TXD |
| 3 | RXD |
| 4 | DSR |
| 5 | 地 |
| 6 | DTR |
| 7 | CTS |
| 8 | RTS |
| 9 | 无连接 |
| 外壳 | 屏蔽层 |

DB-25S
PC 端接口

| 针号 | 信号 |
|---|---|
| 1 | 外皮 |
| 2 | TXD |
| 3 | RXD |
| 4 | RTS |
| 5 | CTS |
| 6 | DSR |
| 7 | 地 |
| 20 | DTR |

DP-9P
打印机端接口

| 针号 | 信号 |
|---|---|
| 1 | 无连接 |
| 2 | TXD |
| 3 | RXD |
| 4 | DSR |
| 5 | 地 |
| 6 | DTR |
| 7 | CTS |
| 8 | RTS |
| 9 | 无连接 |

图 5-1

## 5.2 设置打印机

- 将打印机安装在一个平的稳定的面上.
- 利用一个接地的插座， 不要用适配器插头.
- 为便于操作和维护， 打印机周围一定要有足够的空间.
- 保持你的工作环境不受静电干扰.

# 6. 安装过程

## 6.1 安装供纸架单元

| 警告! |
|---|
| 在安装供纸架单元前要将电源关闭(OFF) |

将打印机底部的两个突头插入到供纸架单元的两个圆孔中。

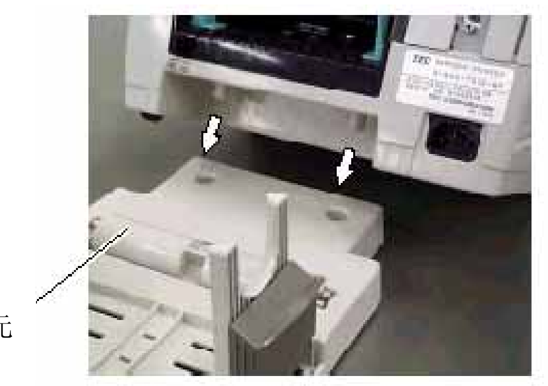



图 6-1

## 6.2 连接电源线和电缆

| 警告! |
|---|
| 在连接电源线或电缆前要将电源开关置为关(OFF) |

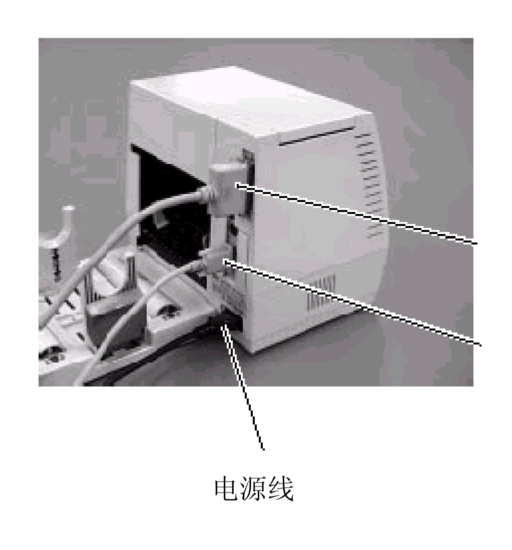



图 6-2

# 7. 装入碳带

| 警告! |
|---|
| 在处理打印头时要小心，因为它可能很热。 |

打印机可以在热敏和热转换两种模式下打印。

当使用热敏纸打印时，不要装入碳带。

1. 将电源开关关闭(OFF)，打开顶盖。
2. 向打印机前方移动打印头释放杠杆，将打印头模块提升。

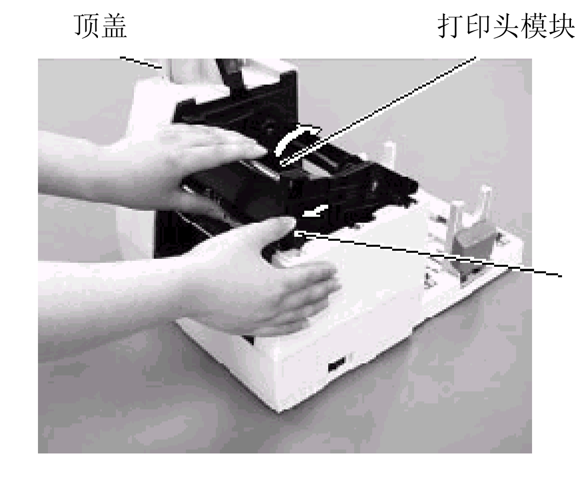



图 7-1

3. 将导轮上的凸头插入到碳带轴(拉紧端)的槽口中
4. 拉出按钮并将碳带轴固定到弹簧导轮上。

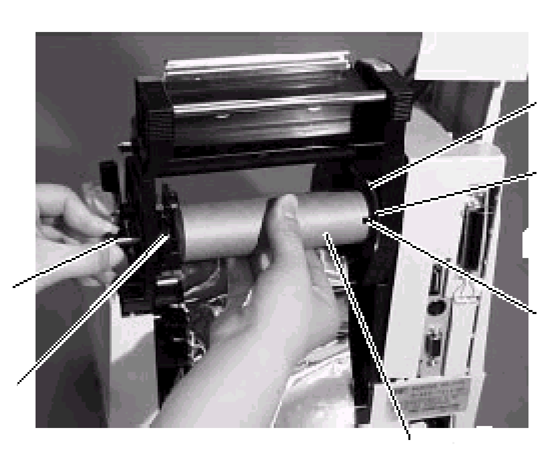



图 7-2

5. 通过将凸头插入到槽口中的办法将碳带轴装好。

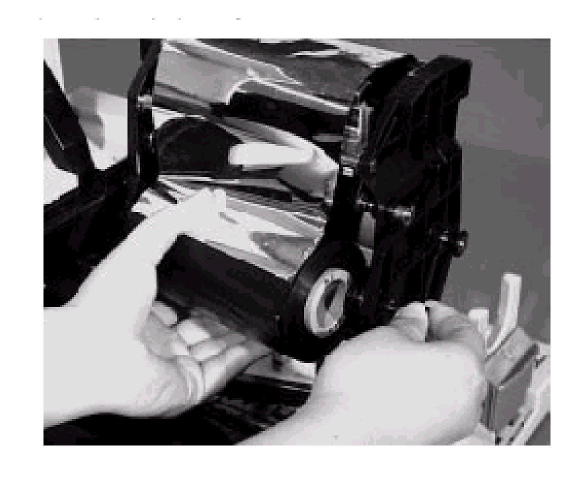


图 7-3

6. 沿箭头方向转动导轮以将碳带拉紧。

注：要确认碳带没有起皱并且凸头与碳带芯的槽口是咬合好的。

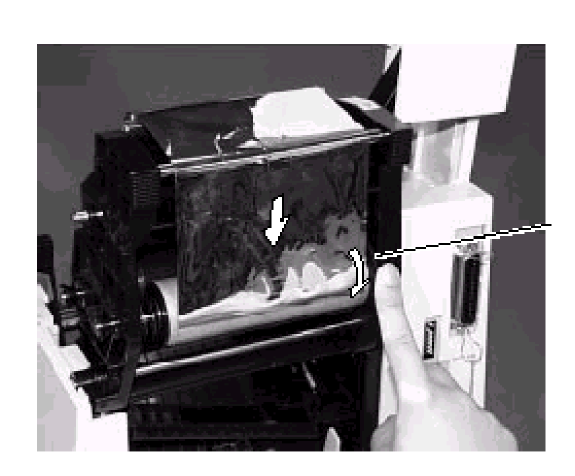



图 7-4

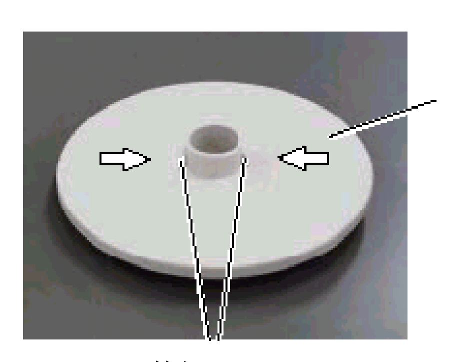
# 8. 装纸

| 警告! |
| --- |
| 在处理打印头时要小心， 因为它可能很热。 |

本纸轴夹盘可使用四种标签卷轴： 38mm、40mm、42mm 和 76.2mm。

当使用 38mm、40mm 和 42mm 纸卷轴时，使用以下的过程将纸轴夹盘的内垫移走。

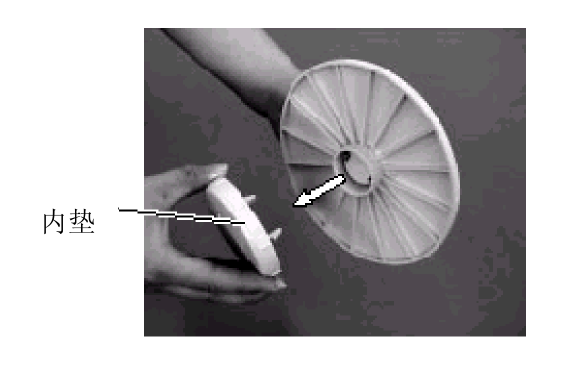
1. 推内垫上的两个钩钉使之从纸轴夹盘上拔出，注意保持内垫的安全。



纸轴夹盘

钩钉

图 8-1

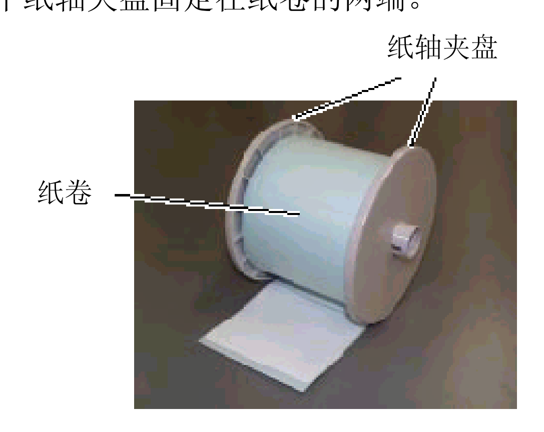


内垫

图 8-2

2. 将两个纸轴夹盘固定在纸卷的两端。

纸轴夹盘

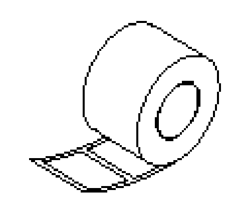


纸卷

图 8-3

3. 将纸卷和两个纸轴夹盘一起安装在供纸架单元上。
   注：纸可以向内或向外卷，但不管如何卷，打印面必须向上。

<u>向内卷纸</u>



<u>向外卷纸</u>

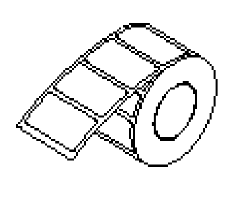


图 8-4

4. 向纸卷的方向推纸轴夹盘导架的两边， 然后用锁杆锁住。
   注： 要确认两个纸轴夹盘可以很轻松地转动。
5. 将纸穿过打印机直到穿出出纸口。
6. 将走纸导轨的位置调节到纸的宽度，然后用走纸导轨锁杆锁住它们。

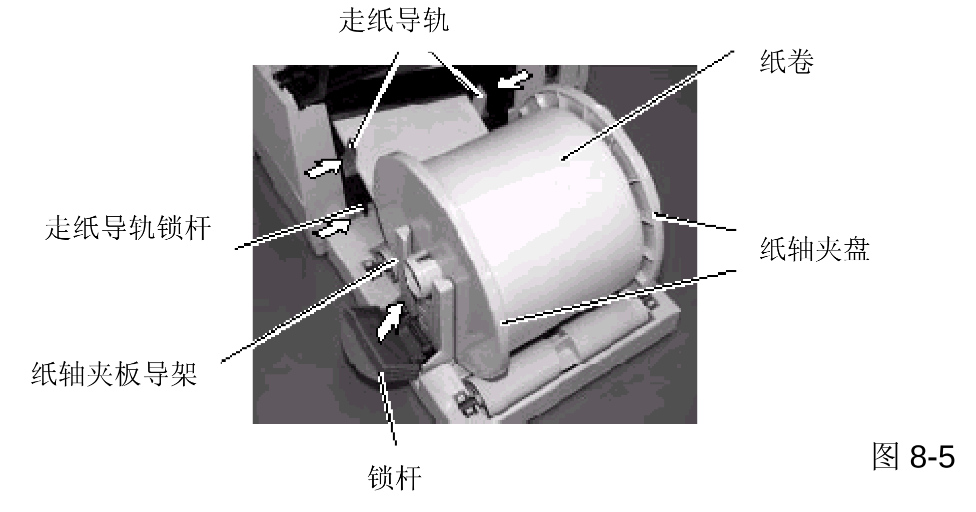



图 8-5

7. 压打印头模块顶部的两端直到听到卡塔一声响以固定好打印头。

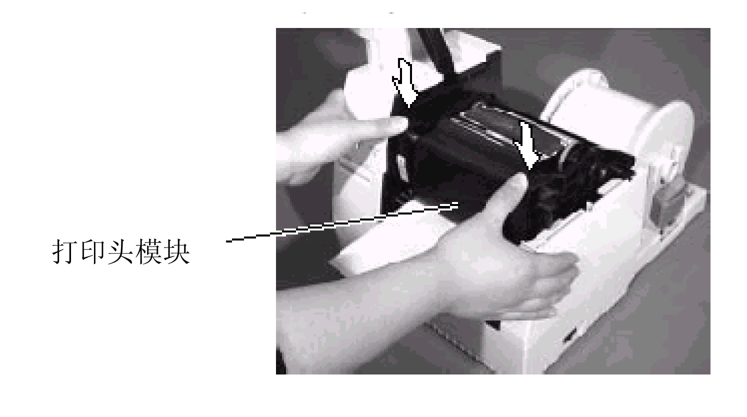
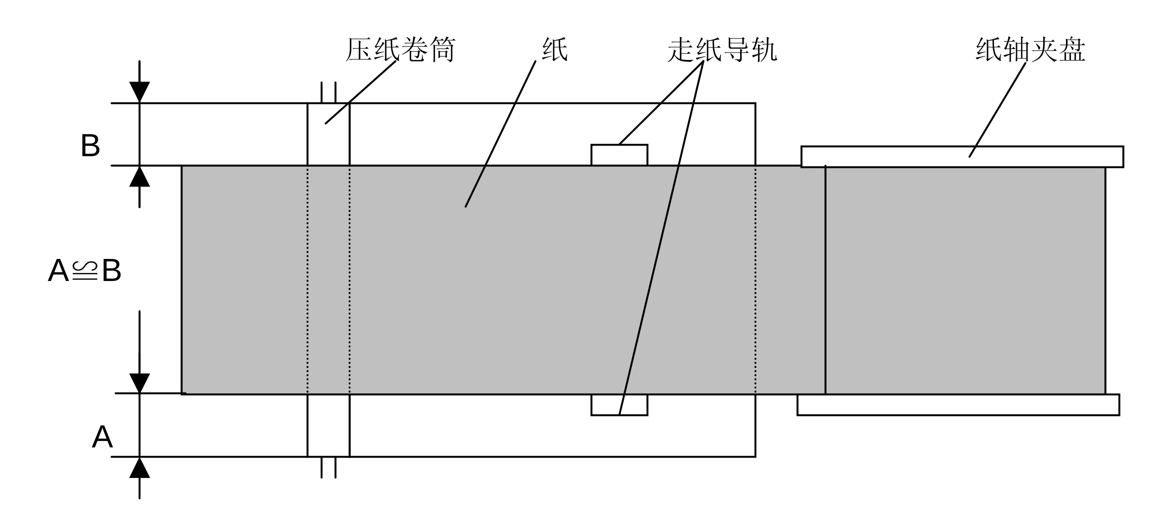



图 8-6

注：打印纸从打印机穿过到出口时，一定要保持平直，否则会引起歪斜或卡纸。




8. 盖上顶盖，装纸过程结束。

图 8-7

**批打印型：**

顶盖

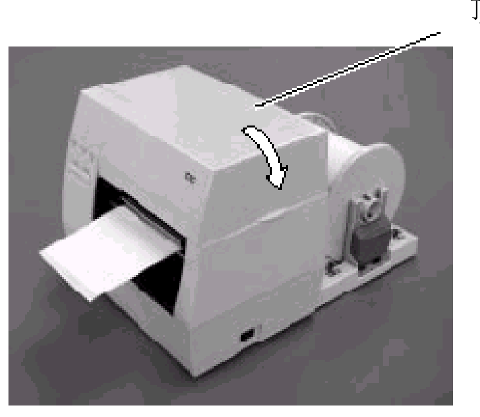
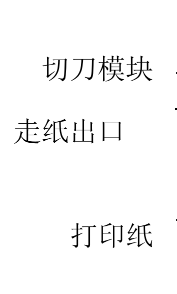


图 8-8

**切刀型：** 这种类型中要安装切刀，这时纸的安装是一样的，但要穿过切刀。

注：1.当使用切刀时，要确认纸是在两个标签之间切割的，如果切在标签上， 将会引起胶水粘在切刀上，这将影响切刀质量和缩短其寿命。

2.如果使用的标签纸厚度超过规定厚度时，也会影响切刀寿命。



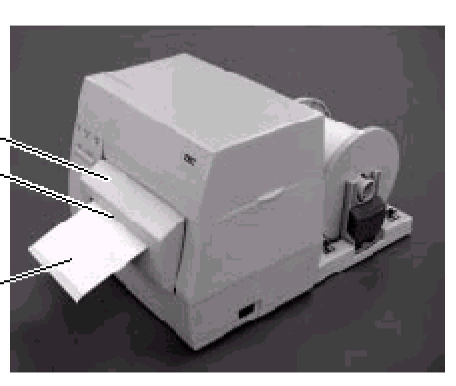



图 8-9

**剥离型：**

①可以从背纸上剥离标签，从标签纸卷的顶端算起可剥离的长度是 200mm。
②首先要向打印机方向推剥离器杠杆以释放挂钩， 然后再拉动杠杆。
③底纸是从剥离辊和剥离器导轨辊之间出来，每当因纸松弛而进行调整后，要将剥离器杠杆调到合适的位置。

剥离器杠杆

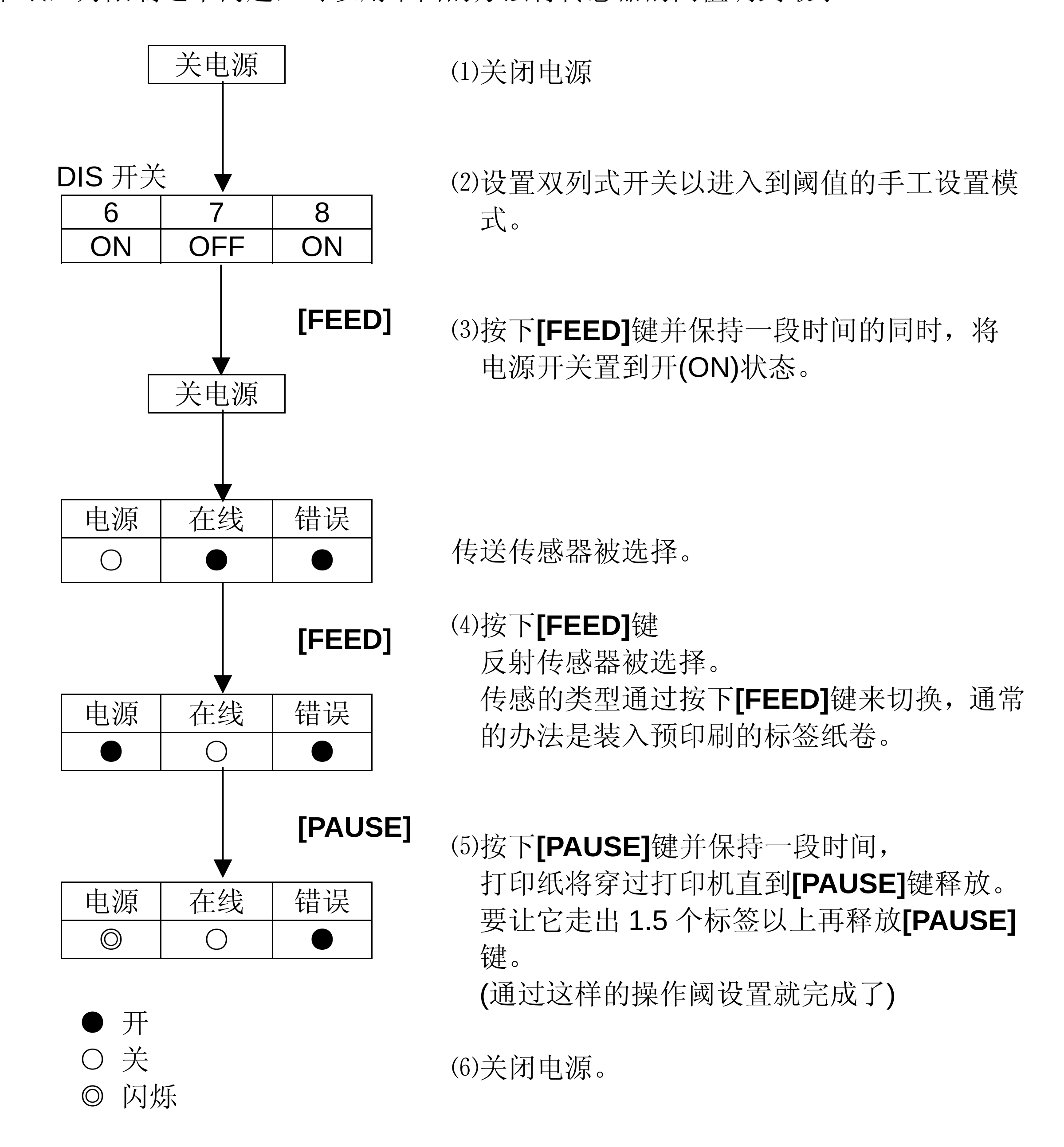
剥离器导轨辊

底纸

图 8-10

# 9. 阈值的设置

为使打印机保持一个固定的打印状态，利用了一个传送传感器测量透过两个相邻标签间隙的光量，当纸是预印刷的时，印墨较黑(或纸的厚度较厚)时会干扰这个过程而引起卡纸，为限制这个问题，可以用下面的办法将传感器的阈值调到最小。




注：

1. 为适当地设置阈值，纸走出的长度一定要在 1.5 个标签以上，达不到时可能使阈值设置不正确， 这时要重复上面的过程。
2. 当打印头已经抬起时， **[PAUSE]**键不工作.
3. 当打印纸耗尽或发生了一个切刀错误， 在走纸的过程中是探测不出来的。
4. 如果即使经过阈值设置之后打印机还没有处在正确的状态下， 可能传送传感器调节的不对. 此时应再调节传送传感器， 然后再设置阈值. (当底纸较厚时， 传送传感器也需要进行调整.)

# 10. 纸和碳带的保护和处理

**注意:**
一定要小心地读和理解提供的手册，有关问题询问附近的东芝 TEC 授权代理商。
要只使用符合规定要求的纸和碳带，使用不符合规定要求的纸和碳带会引起打印头寿命缩短并造成条形码可读性或打印质量的问题，所有的纸和碳带应小心处理以避免纸、碳带或打印机的损坏。

- 纸和碳带的存放时间不要超过制造商建议的存放时间。
- 存放纸卷要用它的平面部分，不要压它的圆面部分以防止因压平圆面而使介质不均匀地移动并造成打印质量问题。
- 将打印纸存放在塑料袋中，并且每次打开后一定要再密封好，保护不好的打印纸可能被灰尘或脏的微粒弄脏和造成额外的磨损，这将使打印头寿命缩短。
- 将打印纸和碳带存放在冷和干燥的地方，要避免存放在能暴露在直射阳光、高温、高湿、灰尘和煤气中的地方。
- 用在热敏打印的打印纸的规格必须满足：正钠离子不超过 800ppm；正钾离子不超过 250ppm；负氯离子不超过 500ppm。
- 某些用在预印刷标签的油墨可能含有降低打印头寿命的成分，不要使用那些含有象碳化钙($CaCO_3$)和瓷土($Al_2O_3$， $2SiO_2$， $2H_2O$)等硬物质的油墨进行标签的预印刷。

进一步的信息请询问当地代理商或打印纸和碳带的制造商。

# 11. 一般维护

| 警告! |
|---|
| 在处理打印头时要小心， 因为它可能很热。 |

## 11.1 清洗

| 警告! |
|---|
| 1. 执行任何维护之前一定要断开电源线。<br>2. 不要将水直接倒在打印机上。 |

| 注意： |
|---|
| 1.不要用任何尖锐的物体清洗打印头和滚筒，这样可能损坏它们， 引起打印质量下降或漏掉打印点。<br>2. 不要用象稀料或苯等有机溶剂进行清洗， 它们可能使机壳变色、降低打印质量或产生打印机故障。<br>3. 不要触摸打印头元件， 因为产生的静电可能损坏打印头。 |

为帮助保持打印机的高质量和高性能， 应当定期清洗。用的越多， 清洗也应越频繁。例如， 低使用率可每周清洗；高使用率应每日清洗。

1. 关闭电源。
2. 打开顶盖。
3. 转动打印头杠杆以抬起打印头。
4. 取下打印纸和碳带。
5. 用打印头清洗笔清洗打印头。

注：请从东芝 TEC 的服务代理商处定购打印头清洗笔。

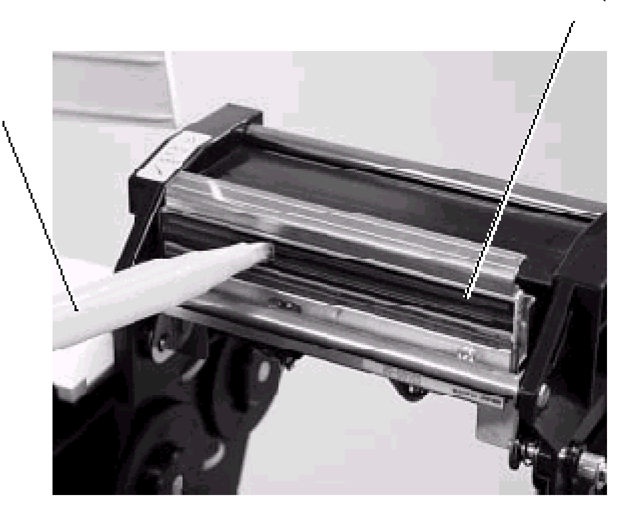



图 11-1

6. 用微浸酒精的布清洗滚筒。
7. 用一块软布将传感器可探测范围和纸穿过路径部分的灰尘和胶水擦掉。

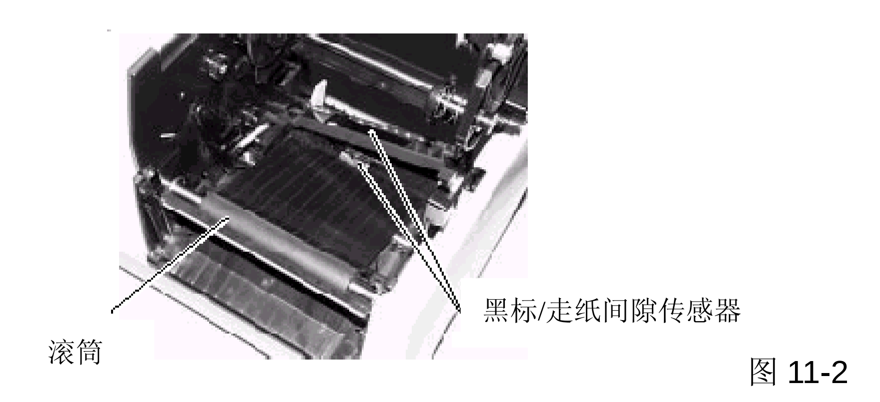



图 11-2

8. 将供纸器滚筒从供纸架单元上取下， 用微湿的布将供纸架底盘凹进部分的灰尘和滚筒上的胶水擦掉。

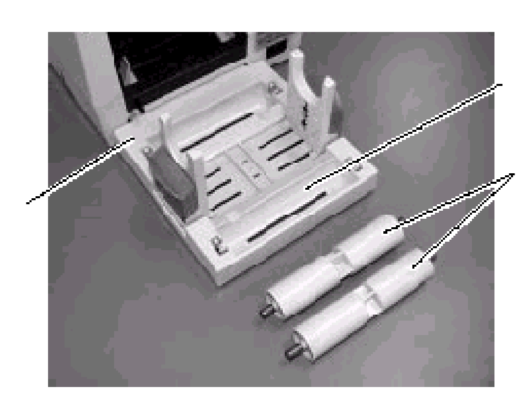



图 11-3

## 11.2 外壳

所有机器的外壳都应用干的或微浸淡洗涤剂的布擦净。

注：用来擦打印机外壳的应是用于清洁自动化办公设备的防静电清洁剂。

| 警告! |
|---|
| 1. 不要将水直接倒在打印机上。 |
| 2. 不要直接在外壳上使用清洁剂或洗涤剂。 |
| 3. 从不使用稀料或其它挥发性溶剂擦洗塑料外壳。 |
| 4. 不用酒精清洗外壳， 因为它可能引起退色， 使外形难看或产生结构上的缺点。 |

## 11.3 塞纸的处理

1. 关闭电源
2. 打开顶盖
3. 向打印机前方移动打印头释放杠杆， 以抬起打印头模块。
4. 取下打印纸和碳带。
5. 取出塞纸. 不要使用任何尖锐的器具， 以免损坏打印机。
6. 清洗打印头和滚筒， 将所有的灰尘和异物擦掉。

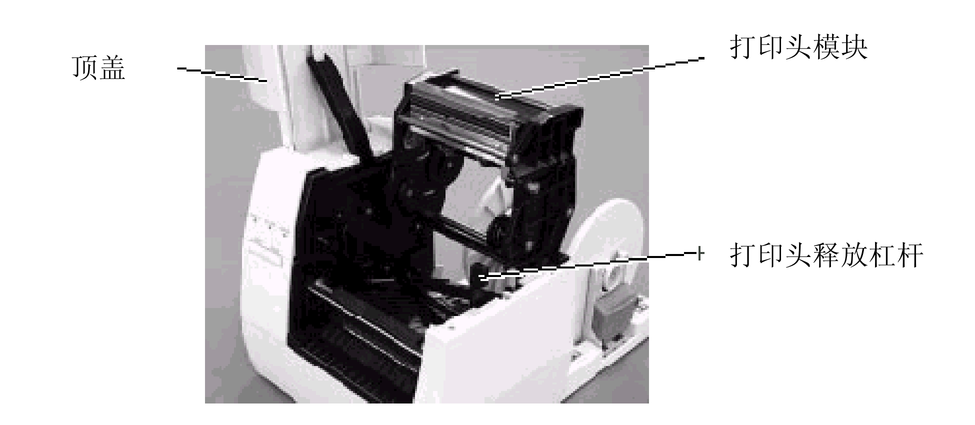



图 11-4

7. 由于切刀的磨损或从标签上残留了胶水，在切刀单元处也会发生塞纸，请不要用不符合规格的纸，如果这种现象经常发生请与服务代理商联系。

■ 清洗切刀单元

| 警告! |
| --- |
| 1. 在清洗切刀单元之前一定要断开电源线。<br>2. 切刀比较锐利， 清洗时要防止伤害自己。 |

1. 按下切刀盖释放杠杆卸下切刀盖。

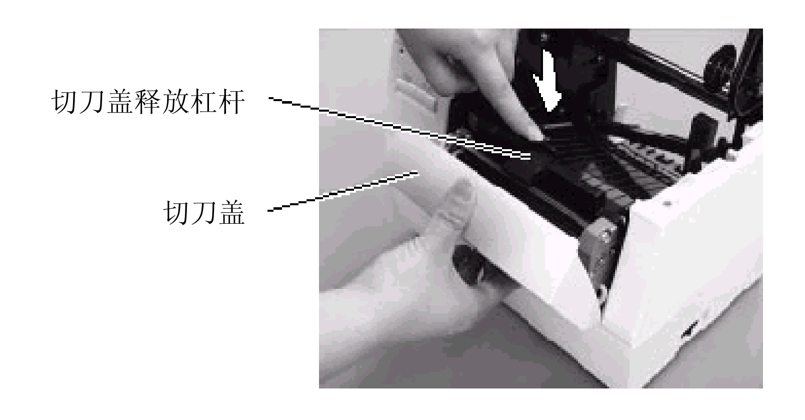



图 11-5

2. 将六角扳手插入到切刀单元右边手工旋转切刀，从切刀处移走塞纸和纸屑。
3. 用干布清理切刀。

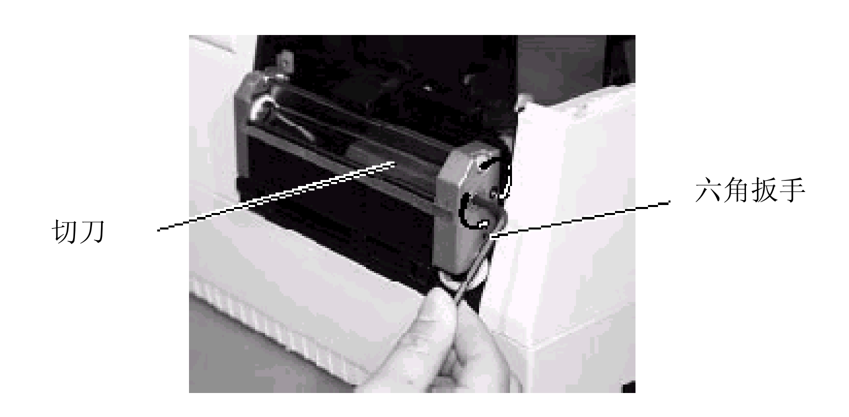



图 11-6

4. 请按照相反的顺序重新安装。

■ 清理剥离单元

| 警告! |
|---|
| 1. 在清理剥离单元之前一定要断开电源线。<br>2. 不要触摸运动部件，为减少危险当手指、珠宝饰物、衣服等进入运动部件后，应将开关立即拨到断开("OFF")位置以停止运动。 |

1. 先向打印机方向推剥离杠杆以释放挂钩，然后再拉回剥离杠杆。
2. 如果有塞纸时，取出塞纸。
3. 用微浸酒精的布清理剥离导轮 A 和 B。

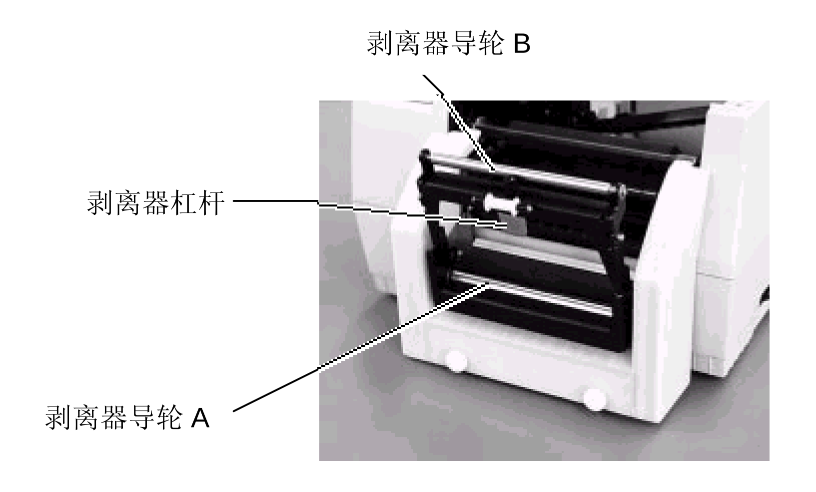



图 11-7

# 12. 故障诊断

| 警告! |
|---|
| 如果你用下面的方法不能解决问题，不要企图自己进行修理，关闭电源，拔下电源线，然后请求东芝 TEC 代理商的帮助。 |

如果在打印过程中错误灯是亮的，参考下面的故障诊断来解决问题。

| 错误类型 | 问题 | 解决办法 |
|---|---|---|
| 塞纸 | 1. 纸安装的不正确<br>2. 走纸路径上有堵塞，走纸不流畅<br>3. 纸的类型与选择的传感器不匹配<br>4. 所装打印纸的尺寸与编程设置的不同<br>5. 标签间隙传感器不能感受打印区域和间隙的差别 | 1. 正确地重新装纸<br>→按下**[PAUSE]**键<br>2. 纠正塞纸原因，正确装纸<br>→按下**[PAUSE]**键<br>3. 关电源并再开.选择正确的传感器<br>→走纸<br>4. 关电源并再开，选择正确的传感器<br>→走纸<br>5. 设置阈值(见第 9 节)或关电源，请求代理商帮助 |
| 打印头打开 | 已经开始要进行走纸或打印操作,但打印头是抬起的。 | 降下打印头模块<br>→按下**[PAUSE]**键 |
| 无纸 | 纸已经用尽 | 安装新纸卷<br>→按下**[PAUSE]**键 |
| 打印头过热 | 打印头太热 | 关电源，降低打印头温度 |
| 碳带错误 | 1. 碳带已经用尽<br>2. 碳带传感器有故障 | 1. 安装新碳带<br>→按下**[PAUSE]**键<br>2. 关电源，与代理商联系 |
| 切刀错误 | 在切刀处塞纸 | 取走塞纸，将完好的纸装好通过切刀<br>→按下**[PAUSE]**键<br>或者关电源，联系代理商。 |
| 其他错误 | 硬件或软件故障 | 关电源再开，如果该故障还存在,关电源,联系代理商。 |
| 注：如果一个错误不能经按下**[PAUSE]**键而清除，必须将电源关闭后再开。<br>一旦电源关闭再开，所有在打印机中的打印数据将被清除。 | | |

| 问题 | 解决办法 |
|---|---|
| 不打印 | 1. 检查纸和碳带是否安装正确<br>2. 检查打印头是否设置好<br>3. 检查打印机和主机之间的电缆 |
| 打印中丢失打印点 | 打印头脏. →清洗打印头<br>需要的话请联系代理商 |
| 打印不清晰或有斑点 | 1. 打印头脏. →清洗打印头<br>2. 坏的或有缺陷的碳带. →更换碳带<br>3. 打印纸质量低. →更换打印纸类型 |
| 电源接不通 | 1. 将电源线插入到一个交流电源插座中<br>2. 检查电路的破损点和保险丝<br>3. 将另外的电器插入接不通电源的插座中以观察是否有电<br>需要的话请联系代理商 |
| 打印机不切纸 | 检查切刀处是否有塞纸<br>需要的话请联系代理商 |
| 纸的切口能看到不平的皱起 | 1. 清洗切刀刀片<br>2. 刀片已经磨损<br>→需要的话请联系代理商 |

# 附录

## ■ ASCII 码字符

| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | A | B | C | D | E | F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | | | | 0 | @ | P | ` | p | Ç | É | á | € | | ð | Ó | – |
| 1 | | | ! | 1 | A | Q | a | q | ü | æ | í | € | | Đ | ß | ± |
| 2 | | | " | 2 | B | R | b | r | é | Æ | ó | | | Ê | Ô | = |
| 3 | | | # | 3 | C | S | c | s | â | ô | ú | | | Ë | Ò | ¾ |
| 4 | | | $ | 4 | D | T | d | t | ä | ö | ñ | | | È | õ | ¶ |
| 5 | | | % | 5 | E | U | e | u | à | ò | Ñ | Á | | Ӿ | Õ | § |
| 6 | | | & | 6 | F | V | f | v | å | û | ✦ | Â | ã | Í | µ | ÷ |
| 7 | | | ' | 7 | G | W | g | w | ç | ù | ◷ | À | Ã | Î | þ | ¸ |
| 8 | | | ( | 8 | H | X | h | x | ê | ÿ | ¿ | © | | Ï | Þ | ° |
| 9 | | | ) | 9 | I | Y | i | y | ë | Ö | ® | | | | Ú | ¨ |
| A | | | * | : | J | Z | j | z | è | Ü | ¬ | | | | Û | · |
| B | | | + | ; | K | [ | k | { | ï | ø | ½ | | | | Ù | ¹ |
| C | | | , | < | L | \ | \| | ¦ | î | £ | ¼ | | | | ý | ³ |
| D | | | – | = | M | ] | m | } | ì | Ø | ¡ | ¢ | | ¦ | Ý | ² |
| E | | | . | > | N | ^ | n | ~ | Ä | × | « | ¥ | | Ì | ¯ | ■ |
| F | | | / | ? | 0 | _ | o | ▒ | Å | ƒ | » | | □ | | ´ | |

## ■ 字摸样品

A/0123456789@ABCDEFGHIJKL
B/0123456789@ABCDEFG
C/**0123456789@ABCDEFG**
D/**0123456789@ABCDEF**
E/**0123456789@ABCD**
F/*0123456789@ABCDEF*
G/0123456789@ABCDEFGHIJKLMNOPQRS
H/0123456789@ABCDEFGHI
I/0123456789@ABCDE
J/**0123456789@ABCDE**
K/**0123456789@ABC**
L/*0123456789@ABCDE*
M/**0123456789@ABCDEFGHIJKL**
N/0123456789@ABCDEFGHIJKLMNOPQ
O/0123456789@ABCDEFGHIJKLMNOPQ
P/**0123456789@ABCDEFGHI**
Q/0123456789@ABCDEFGHI
R/**0123456789@ABCDEF**
S/0123456789@ABCDEF
T/0123456789@ABCDEF




## ■ 条形码样品



东芝泰格流通信息机器(深圳)有限公司

TOSHIBA TEC RETAIL INFORMATION SYSTEMS (SHENZHEN) CO., LTD.

中国印刷

CO1-33024A